

Curriculum vitae

Beatrice Federica
Tremonti

Istruzione e formazione

- **Marzo 2023** | Esame di Stato abilitante alla professione di Biologo, sezione A | Università degli Studi di Bari | Seconda sessione 2022
Attualmente iscritta all'Ordine dei Biologi del Veneto, del Friuli Venezia Giulia e del Trentino Alto Adige (numero d'iscrizione Tri_A3411)
- **17 marzo 2021** | Laurea Magistrale in Cellular and Molecular Biotechnology, curriculum Neurobiology | Università degli Studi di Trento; Votazione finale **104/110**
Tesi sperimentale: "Neuro-endothelial crosstalk during Zebrafish eye vasculature development: a possible model for retinopathies"
- **Marzo 2019 – Agosto 2019** (Secondo semestre a.a. 2018/2019) | Periodo di studio all'estero programma Erasmus+ Study | Ludwig-Maximilians-Universität München (Germania)
- **Ottobre 2019 – Luglio 2020** | School of Innovation | CLab – Università degli Studi di Trento
Programma extracurricolare orientato alla promozione e sviluppo dell'innovazione. I corsi offerti spaziano dall'ambito economico legato al management all'acquisizione di soft skills trasversali.
- **19 novembre 2018** | Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie biomolecolari | Università degli Studi di Trento; Votazione finale **100/110**
Tesi sperimentale: "Sensitivity of human RPE-1 OSTIR1 and DLD-1 OSTIR1 cell lines to Neomycin and Blasticidin to select for R1OK1-AID-GFP degron clones"
- **2 luglio 2015** | Diploma di maturità linguistica | Liceo Linguistico "Giustina Renier" (Belluno); Votazione finale **100/100**

Esperienze lavorative professionalizzanti

- **Gennaio 2024 – presente** | Assegnista di ricerca (Titolo del progetto: Cellule staminali di glioma umano: sviluppo di modelli 3D per lo studio di target farmacologici innovativi.)
Di.M.I., Università degli Studi di Genova | Genova
Attività di messa a punto di colture cellulari tridimensionali (3D, sferoidi/organoidi) e tumoroidi di glioblastoma umano ottenute sia da cellule staminali tumorali sia da tessuti post-chirurgici (patient-derived organoids) e valutazione di proliferazione e sensibilità a trattamenti farmacologici.

Sotto la supervisione della Professoressa Federica Barbieri

- **Aprile 2023 – Dicembre 2023** | Borsista di ricerca (Titolo del progetto: “Co-Culture 3d Di Glioblastomi Umani In Organoidi Cerebrali: Nuova Frontiera Della Ricerca Neuro-Oncologica (3dgo)”)

IRCCS Ospedale Policlinico San Martino (presso Di.M.I., Università degli Studi di Genova) | Genova

Sotto la supervisione del Professor Tullio Florio

Attività di preparazione e all'espansione di colture 3D di glioblastoma umano ottenute sia da cellule staminali tumorali sia da tessuti post-chirurgici (patient-derived organoids) e valutazione di proliferazione e sensibilità a trattamenti farmacologici.

- **Novembre 2021 – Giugno 2022** | Tecnico di laboratorio diagnostico (Personale TA)

COVID-CIBIO-DMA, Università degli Studi di Trento | Trento

Responsabile Scientifico Professor Massimo Pizzato

Attività di analisi test salivari molecolari per la ricerca di SARS-CoV2 nell'ambito del progetto "Scuole sentinella" promosso dal Ministero della Salute. Partecipazione attiva alla procedura di accreditamento dello stesso secondo la norma UNI EN ISO 15189.

- **Novembre 2021 – Maggio 2022** | Partecipazione alla fase “*Bootstrap & Validation*” del programma Trentino Startup Valley come componente del team Detecta-Lab. L'idea iniziale di questa startup si basava sullo sviluppo ed implementazione di analisi molecolari su matrice salivare per uso in campo diagnostico-tossicologico.

- **Agosto 2021 – Settembre 2021** | Consulente

Fluidigm Italia S.R.L.

Attività di ricerca bibliografica relativa i laboratori universitari e/o enti di ricerca in ambito territoriale tedesco utilizzando strumenti di citometria di flusso.

- **Ottobre 2019 – Marzo 2021** | Studente collaboratrice 150 ore

Laboratori Didattici delle Scienze Sperimentali, Università degli Studi di Trento | Trento

Responsabili Mauro Hueller e Rossella Tomazzolli

Attività di collaborazione nella preparazione delle postazioni per lo svolgimento delle esercitazioni di laboratorio.

Tirocini curriculari

- **Febbraio 2020 – Febbraio 2021** | Tirocinio magistrale

Laboratory of Molecular and Cellular Ophthalmology - CIBIO, Università degli Studi di Trento | Trento

Sotto la supervisione della Professoressa Lucia Poggi

Tirocinio focalizzato allo studio dell'interazione neuro-endoteliale durante le prime fasi di sviluppo della vascolatura retinica nello Zebrafish. L'obiettivo del progetto di tesi era capire

se questo modello animale possa essere usato per lo studio dei meccanismi molecolari e cellulari causanti malattie quali la retinopatia del prematuro e la vitreoretinopatia essudativa familiare.

- **Marzo 2018 – Agosto 2018** | Tirocinio triennale

Laboratory of Chromosome Segregation - CIBIO, Università degli Studi di Trento | Trento
Sotto la supervisione del Professor Peter De Wulf

Tirocinio focalizzato a testare la sensibilità di due linee cellulari umane (tumorale e immortalizzata) alla Neomicina e alla Blastocidina allo scopo di selezionare cloni integranti uno specifico degrone per indurre la degradazione della chinasi RIOK1 e studiarne gli effetti sul ciclo cellulare e la segregazione cromosomica.

Competenze tecniche di laboratorio

- ✓ Colture cellulari umane in monolayer e in 3D
- ✓ Isolamento e caratterizzazione colture primarie da tumori umani
- ✓ Saggi di vitalità e proliferazione cellulare (MTT, EdU)
- ✓ Analisi elettroforetica mediante SDS-PAGE e Western blot
- ✓ Microscopia ottica, in fluorescenza e confocale
- ✓ Realtime PCR
- ✓ Immunofluorescenza
- ✓ Gestione e cura di Zebrafish
- ✓ Microiniezione di morfolino antisenso
- ✓ Uso del sistema di pipetting semiautomatico Integra Assist Plus

Pubblicazioni

Giammello F, Biella C, Priori EC, Amat Di San Filippo M, Leone R, D'Ambrosio F, Paternò M, Cassioli G, Minetti A, Macchi F, Spalletti C, Morella I, Ruberti C, **Tremonti B**, Barbieri F, Lombardi G, Brambilla R, Florio T, Galli R, Rossi P, Brandalise F; *Modulating voltage-gated sodium channels to enhance differentiation and sensitize glioblastoma cells to chemotherapy*; Cell Commun Signal 22, 434 (2024). doi:10.1186/s12964-024-01819-z

Balboni A, Ailuno G, Baldassari S, Drava G, Petretto A, Grinovero N, Cavalleri O, Angeli E, Lagomarsino A, Canepa P, Corsaro A, **Tremonti B**, Barbieri F, Thellung S, Contini P, Cortese K, Florio T, Caviglioli G; *Human glioblastoma-derived cell membrane nanovesicles: a novel, cell-specific strategy for boron neutron capture therapy of brain tumors*; Sci Rep 14, 19225 (2024). doi: 10.1038/s41598-024-69696-7

Spinelli S, Barbieri F, Averna M, Florio T, Pedrazzi M, **Tremonti BF**, Capraro M, De Tullio R; *Expression of calpastatin hcast 3-25 and activity of the calpain/calpastatin system in human glioblastoma stem cells: possible involvement of hcast 3-25 in cell differentiation*; Front. Mol. Biosci. Sec. Protein Biochemistry for Basic and Applied Sciences, Volume 11 – 2024. doi: 10.3389/fmolb.2024.1359956

Covello G, Rossello FJ, Filosi M, Gajardo F, Duchemin A-L, **Tremonti BF**, Eichenlaub M, Polo JM, Powell D, Ngai J, Allende ML, Domenici E, Ramialison M, Poggi L; *Transcriptome analysis of the*

zebrafish atoh7-/- Mutant, lakritz, highlights Atoh7-dependent genetic networks with potential implications for human eye diseases; FASEB BioAdvances. 2020;2:434–448. doi: 10.1096/fba.2020-00030

Pubblicazioni in atti di convegni internazionali

Ailuno G, Baldassari S, Donghia D, Cavalleri O, Angeli E, **Tremonti BF**, Barbieri F, Florio T, Caviglioli G; *Biomimetic vesicles for glioblastoma treatment*; 14th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology; 18-21 Marzo 2024; Vienna (Austria)

Ailuno G, Balboni A, Baldassari S, Thellung S, **Tremonti BF**, Lagomarsino A, Cavalleri O, Florio T, Caviglioli G; *Bioinspired nanoparticles for glioblastoma treatment*; nanoBalkan 2023; 16-20 Ottobre 2023; Tirana (Albania)

Abstract

Tremonti B, Stella M, Baiardi G, Bajetto A, Mattioli F, Barbieri F, Florio T; *Antitumor potential of targeting glutamatergic signalling in patient-derived glioblastoma stem cells*; The Neuroscience of Cancer 2024; 02-04 Ottobre 2024; Bologna (Italia) (oral communication)

Barbieri F, **Tremonti B**, Baretto A, Corsaro A, Thellung S, Florio T; *3D models provide a robust preclinical tool to investigate drug response and invasion in human glioblastoma*; MNESYS - SPOKE 3 meeting: Neuronal homeostasis and brain-environment interaction; 11 Luglio 2024; Napoli (Italia)

Barbieri F, Dellacasagrande I, **Tremonti BF**, Pattarozzi A, Thellung S, Florio T; *Pre-clinical analysis of the antitumor effects of triamterene in human glioblastoma 2D and 3D stem cell models*; Annual Meeting of Alliance Against Cancer –New technologies and strategies to fight cancer, ACC Congress; 27-29 Settembre 2023; Genova (presentazione poster)

Riconoscimenti

Borsa di studio Erasmus+ Study (2019); Università degli Studi di Trento

Competenze trasversali

- ✓ Attitudine al team work
- ✓ Capacità di organizzazione autonoma nel lavoro
- ✓ Efficace gestione del tempo

Competenze informatiche

- ✓ Buona conoscenza dell'uso della suite Microsoft Office (certificazione ECDL)
- ✓ Uso dei software GraphPad Prism, ImageJ, CFX Maestro, Olos, DNLab, Smartlab e Vialab

Competenze linguistiche

Italiano: madre lingua

Inglese: B2

Spagnolo: B2

Tedesco: B1

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

07 ottobre 2024

Beatrice Federica Tremonti